

RESULTADOS DEL ACTUAL PROCESO DE CAMBIO EN LAS ESTRUCTURAS DE ACTIVO Y DE PASIVO EMPRESARIAL: LA COMPLEMENTARIEDAD E INTERDEPENDENCIA ENTRE EL APALANCAMIENTO OPERATIVO Y EL APALANCAMIENTO FINANCIERO

Vázquez Abad, J.
Universidad de Vigo

RESUMEN

El presente trabajo tiene por objeto el análisis de las posibles interrelaciones entre el apalancamiento operativo y el apalancamiento financiero, desde una perspectiva del control del riesgo interno. Ante el creciente riesgo externo al que se enfrentan las empresas, derivado de un entorno cada vez más complejo, el diseño eficiente de las correspondientes estructuras de activo y pasivo se erige en un arma estratégica de primer orden, cara al control del riesgo global que las empresas están dispuestas a asumir.

PALABRAS CLAVE: Gestión del Riesgo empresarial, Estructura empresarial, Riesgo económico, Riesgo financiero, Apalancamiento operativo, Apalancamiento financiero.

1. EL CONTROL DEL RIESGO COMO FACTOR DE SUPERVIVENCIA

En el marco de la globalización y de competencia en el que se desenvuelve hoy en día la actividad empresarial, la gestión de los negocios se convierte en una tarea ardua y difícil de cara a la supervivencia de la empresa, dado el alto grado de incertidumbre a la que se enfrenta los directivos a la hora de adoptar decisiones.

Así pues, dadas las actuales condiciones, generadas a partir del tránsito de un entorno estable a otro caracterizado por un mayor grado de incertidumbre empresarial, el tema del control del riesgo cobra mayor relevancia, sobre todo en lo que concierne a la fijación de las correspondientes estructuras de activo y pasivo, sobre las que se asienta la actividad de las empresas y su garantía de éxito futuro.

Al respecto, hay que tener en cuenta que la transición hacia la actual situación del mercado ha ido acompañado de un cambio profundo en las estructuras de las empresas, debido a la introducción de nuevos planteamientos que han contribuido a la renovación de la concepción económico-financiera de las mismas. En tal sentido, las empresas han tenido que transformar sus estructuras cara a posibilitar los cambios estratégicos que las condiciones del mercado en general, y el incremento del riesgo externo en particular¹, demandaban.

En un entorno como el presente, resulta fácil observar como el mayor riesgo externo en el que las empresas se desenvuelven hoy en día, evaluado mediante la constatación del grado de dispersión de los ingresos potenciales de la empresa², puede derivar en una dispersión del grado del beneficio neto más elevada que la que ostentan en origen los correspondientes ingresos empresariales³. Dicho incremento viene dado por la correspondiente estructura de gastos fijos dimanante de la configuración de la estructura de activo y de pasivo de la organización, de manera que cuanto más elevados sean dichos costes fijos mayor será la dispersión del correspondiente beneficio neto.

Por lo tanto, los gastos fijos de naturaleza operacional y financiera tienden a ampliar internamente el riesgo procedente del exterior, constatando de esta forma que el riesgo o variabilidad de los beneficios está directamente relacionado con las decisiones que pueda tomar la empresa en lo tocante a dicha cuestión. Asimismo, Grant (1995) argumenta que el alto grado de riesgo de mercado al que se enfrentan las empresas hoy en día hace necesario que adopten prácticas de inversión y financiación que minimicen su vulnerabilidad ante posibles situaciones no previstas, de cara a establecer un nivel de riesgo global coherente con el entorno, buscando la supervivencia de las mismas y la obtención de un alto grado de satisfacción para el accionista. Por ello, la estructuración y vertebración del activo y pasivo de la empresa se erigen en un arma estratégica de primer orden, con vistas a adecuar razonable y racionalmente la misma a las características del riesgo global del entorno en el que desarrolla su actividad.

A este respecto, cabría hacerse la pregunta *¿por qué la empresa asume un determinado nivel de riesgo a través de las decisiones referentes a sus estructuras de activo y de pasivo?*, y tratar de constatar, a la vista de lo dicho sobre el riesgo, si se trata de un elemento controlable por la empresa y si es posible su eliminación, y hasta qué punto debe ser asumido.

En términos de racionalidad, es lógico pensar que cuando se asume un riesgo es porque existe una contraprestación. En este sentido, el análisis del riesgo del negocio, del riesgo financiero y del uso del apalancamiento se encuentra relacionado directamente con el axioma: *Intercambio de beneficios a cambio de un incremento del riesgo (the risk-Return Trade-off), según el cual un inversor no aceptará un grado de riesgo añadido a menos que espere ser compensado con un nivel de beneficios adicional, superior al que conllevaría si la operación estuviera exenta de un cierto nivel de riesgo.*

Queda claro, pues, que en el campo económico-financiero la contraprestación es la rentabilidad, de manera que a mayor riesgo asumido, mayor debería ser la posibilidad de conseguir un incremento del nivel de rentabilidad. Ahora bien, resulta evidente que para el caso del apalancamiento financiero existe un claro intercambio entre riesgo y rendimiento, en la medida en que más deuda significa mayor riesgo, pero también una más alta ganancia prevista para los accionistas. Sin embargo, en el supuesto del apalancamiento operativo podría plantearse la duda de si efectivamente una compañía debería estar preparada para obtener un menor beneficio, como consecuencia de reducir su correspondiente apalancamiento de explotación.

En tal sentido, si la empresa decidiera exagerar el uso de un elevado grado de apalancamiento financiero encima de un alto grado de riesgo operativo, al que ya está expuesta, resulta evidente que cualquier inversor o accionista debería esperar un incremento del coste del capital de la empresa en su conjunto y una caída del precio de sus acciones. Esto nos reafirma en la idea aceptada por todos, de que toda decisión estratégica debe buscar una adecuada relación entre el rendimiento esperado y el correspondiente riesgo asumido, teniendo, sobre el particular, en cuenta toda una serie de consideraciones. Por tanto, la consideración del riesgo, no cabe duda alguna que condiciona la elección estratégica; máxime si se tiene en cuenta la dificultad de prever el futuro y la irrupción de hechos imprevisibles. Es por ello, pues, que las empresas buscan el desarrollo de estrategias corporativas tendentes a la distribución del riesgo. En situaciones de riesgo, tal y como señala la teoría clásica de la decisión, lo que se persigue es la optimización del valor esperado de un determinado objetivo. Por ello, las empresas tienden a diversificar, ya que de este modo estabilizan el valor esperado de su flujo de resultados global.

El trabajo que aquí presentamos tiene por objeto: (1) profundizar en el estudio de las implicaciones e interrelaciones existentes entre el apalancamiento operativo y el apalancamiento financiero⁴, prestando especial atención a la efectividad de dichas relaciones como mecanismo de control del riesgo global al que se ve sometida la empresa desde una perspectiva de la dirección estratégica, y (2) analizar la evolución de las estructuras de activo y pasivo de empresas pertenecientes a distintas zonas económicas, ante los grandes cambios experimentados por el entorno durante el período 1975-1997, que han conducido a la adopción de pautas estratégicas comunes.

Con esta intención hemos estructurado el trabajo en dos grandes bloques. Una primera parte, que se configura como el núcleo teórico, en el cual nos adentramos en la consideración del apalancamiento como medida fiable del riesgo. Asimismo, analizamos la interrelación existente entre el apalancamiento operativo y el apalancamiento financiero, considerados como medidas del riesgo económico y financiero, a través de una revisión de las principales líneas y trabajos de investigación que han contribuido de forma más o menos significativa al conocimiento del tema aquí expuesto. La segunda parte, constituye el centro de la investigación empírica, en el cual analizamos la evolución de los distintos grados de apalancamiento que han experimentado los sectores del automóvil en EE.UU. y Japón, así como la posible interdependencia existente entre ambos elementos.

2. EL APALANCAMIENTO COMO INDICADOR DEL RIESGO INTERNO

El riesgo de la organización, o riesgo interno asociado a la magnitud de costes fijos existentes, presenta una doble dimensión, *económica* y *financiera*. Por lo tanto, en los siguientes apartados, al tratar sobre el riesgo interno que soporta una determinada empresa, distinguiremos dos tipos de riesgos: el *riesgo económico* y el *riesgo financiero*. El primero se puede ligar a la propia actividad económica de la misma, derivado de la inestabilidad del beneficio de actividades ordinarias antes de impuestos e intereses (BAII); el segundo, relacionado con las decisiones de tipo financiero, refleja la inestabilidad del beneficio de actividades ordinarias antes de impuestos, en virtud del grado de endeudamiento. Es decir, la dimensión económica del riesgo se concreta en la variabilidad del beneficio neto, mientras que su dimensión financiera se materializa en la variabilidad del correspondiente excedente financiero⁵.

El *riesgo económico* o *de empresa* lo definimos como aquél que provoca la imposibilidad de garantizar el nivel de resultado de explotación de la misma; viene determinado tanto por factores inherentes al mercado en el que se mueve la compañía como por los que se derivan de su propia estructura explotacional, en los que nada tiene que ver la correspondiente estructura financiera.

A su vez, el *riesgo financiero* hace referencia a la estructura de pasivo de la empresa y viene determinado por los factores, que sobre el particular, pueden condicionar el correspondiente resultado neto. Cuando una empresa se endeuda es evidente que incrementa su riesgo financiero por diversas razones: los préstamos conllevan un incremento de los intereses a pagar, lo que provoca un aumento de la probabilidad de insolvencia de la misma y el tener que hacer frente a mayores obligaciones, las cuales generan una fluctuación del beneficio repartible a los accionistas.

Una medida que se ha venido aplicando para el cálculo del grado de riesgo al que se encuentra sometida la empresa es a través de la utilización del concepto de apalancamiento.

El concepto de apalancamiento dista de ser un concepto novedoso, pero tampoco constituye un concepto "anticuado" sobre el cual esté todo dicho o que no nos pueda aportar nada nuevo. El sustantivo apalancamiento, expresa el «efecto palanca» que se consigue sobre una determinada área de la empresa y bajo unas determinadas circunstancias económicas o financieras. Supone la expresión del efecto que se produce en el riesgo y en el grado de variabilidad de los resultados de una empresa al tomar mayor financiación externa o por otro hecho concreto, como puede ser el tener una mayor inversión en capital. Así pues, el apalancamiento no constituye en sí mismo un elemento de riesgo, sino que actúa como un factor multiplicador (Ryen, 1997). Esto es, una empresa cuya variación del margen de contribución unitario permanece estable, definido como la relación entre los costes fijos y variables, es una empresa sin riesgo, sea cual sea su nivel de apalancamiento. De una forma más general, podemos afirmar que, el apalancamiento incrementa el riesgo del capital para un nivel de variación dado del margen de contribución.

Resumiendo, diremos que el apalancamiento puede ser definido como un mecanismo que amplifica el impacto que los cambios en el volumen de negocios (sean + o -) tienen en el resultado final, el cual nos permite medir los riesgos y la capacidad de los competidores para reaccionar ante una iniciativa estratégica (Sallenave, 1993).

Por lo tanto, diremos que no hay nada inherente de bueno o malo alrededor del apalancamiento, pero es importante reconocerlo y considerar su más que probable impacto en el resultado de los negocios. De igual forma, podemos ver el valor del ratio de apalancamiento como un indicador de un punto fuerte de la empresa, que la dirección puede utilizar para obtener una ventaja competitiva.

Por todo ello, el análisis interno que debe de realizar la empresa, antes de determinar su estrategia, debe buscar, entre otras cosas, la determinación de los *apalancamientos operativo y financiero*, ya que ambos proporcionan una lectura rápida de los riesgos estructurales que la empresa está asumiendo y de las virtuales mejoras de rentabilidad, aún no convenientemente desarrolladas, que sobre el particular es posible establecer. No todas las empresas que compiten en un mismo mercado, con productos a veces similares, tienen la misma vulnerabilidad. Al respecto, sus riesgos dependen de los distintos grados de apalancamiento sobre los que construyen sus correspondientes estrategias competitivas.

La teoría financiera denomina *apalancamiento operativo* al que se produce como consecuencia de la existencia de gastos fijos de producción y/o comercialización del producto⁶. El adjetivo operativo vincula el citado efecto al área económica de la empresa, es decir, por donde circulan los flujos operativos o funcionales. Así pues, el apalancamiento operacional constituye un asunto a tener en cuenta dentro del mundo real de los negocios, en la medida en que, el apalancamiento puede generar una volatilidad de las ganancias, que puede ser muy difícil de explicar por parte de la alta dirección al resto de los grupos de interés. En el peor de los casos, un excesivo apalancamiento puede empujar un negocio en buen estado a la clase de "trampa de caja" que produzca su fallecimiento prematuro (Martín Ashford, 1992).

El *apalancamiento financiero* es el que se produce como consecuencia de la existencia de intereses de deuda⁷. A su vez, el efecto conjunto de ambos tipos de costes fijos, operacionales y financieros, da lugar a lo que se denomina *apalancamiento de gestión* o *apalancamiento combinado*⁸. El efecto sobre el flujo de ingresos para los accionistas de la empresa, derivado de la actuación conjunta de ambos apalancamientos en un grado muy alto, puede resultar dramáti-

co. Así pues, la utilidad del concepto de grado de apalancamiento combinado reside en el hecho de que nos permite especificar la influencia que un cambio en el volumen de las ventas tendrá sobre la rentabilidad del capital. Cuando esto sucede, un gran incremento en las ventas de la compañía dará lugar a un aumento muy grande en las ganancias por acción. Pero hay que ser precavido, pues lo mismo ocurre en sentido contrario.

Dicho de otra forma, la consideración de ambos apalancamientos supone un elemento fundamental de apoyo a la hora de lograr un desarrollo dinámico de la estrategia competitiva de la empresa, que permita a la misma adaptarse a circunstancias cambiantes. Una buena instrumentación de ambas clases de apalancamiento, acorde con la situación del entorno y la opción estratégica de la organización, puede otorgar numerosas ventajas competitivas, si bien cumple tener en cuenta que ambos apalancamientos se interaccionan y condicionan, mutuamente, de tal modo que el grado de riesgo que se asume a la hora de configurar uno de ellos condiciona la determinación del otro (Guisado Tato, 1991).

3. ANÁLISIS DEL PROCESO DE INTERDEPENDENCIA ENTRE AMBOS GRADOS DE APALANCAMIENTO

Nadie pone en duda que las decisiones de inversión no sólo están íntimamente relacionadas con las políticas de financiación y dividendos sino que además comportan un proceso de apoyo y refuerzo mutuos. La estructura de activo de la empresa va a ser un determinante importante de la estructura correspondiente de capital (Balakrishnan y Fox, 1993). En efecto, conseguir una posición competitiva fuerte suele traducirse en mayores facilidades para obtener nuevos fondos, ya sea en forma de deuda o de recursos propios. En términos financieros clásicos, ello equivale a decir que una posición ventajosa producto/mercado puede traducirse en un coste del capital menor, y de este modo, reforzarse a sí misma.

Diversos estudios realizados para distintas industrias (Aivazian y Berkowitz, 1998; Dammon y Senbet, 1988) resaltan la existencia de una evidente complementariedad entre el apalancamiento operativo y el apalancamiento financiero. Dichos estudios sugieren que las idiosincrasias y peculiaridades de cada industria, tales como la existencia de activos específicos, la capacidad de ajuste de los costes y la naturaleza de la incertidumbre de la demanda, constituyen importantes determinantes de la relación entre el apalancamiento operativo y el apalancamiento financiero correspondiente. Los modelos presentados en dichos trabajos sugieren que en aquellas industrias en las cuales la especificidad de los activos es baja, el apalancamiento operativo y financiero son complementarios y que dicha complementariedad será más fuerte cuanto mayor sea la capacidad de la organización para reajustar sus costes.

Así pues, nos encontramos que un elevado grado de riesgo operacional debe ser contrarrestado mediante la adopción de un riesgo financiero más moderado, al objeto de minimizar las fluctuaciones de ganancias adicionales resultantes de los cambios u oscilaciones en las correspondientes ventas. A la inversa, una empresa que por su propia naturaleza incurre en un bajo nivel de costes fijos de operación, podría instrumentar un elevado grado de apalancamiento financiero, buscando de este modo incrementar los beneficios por acción y el ratio de rentabilidad financiera.

Por lo tanto, y partiendo de la existencia de la complementariedad o interdependencia entre ambos tipos de apalancamiento, una empresa que opere con un alto apalancamiento operativo debe manejarse con un apalancamiento financiero relativamente bajo. Por el contrario, hay empresas que compensan su bajo apalancamiento operativo con un alto apalancamiento financiero⁹.

Ahora bien, a la hora de analizar la relación existente entre ambos tipos de apalancamiento resulta necesario preguntarnos que tipo es más controlable por el directivo de la empresa. Probablemente lleguemos a la conclusión de que los directivos exhiben un menor control sobre la estructura de costes operativa y un control casi completo sobre la correspondiente estructura financiera. Ello es debido, principalmente, al mayor grado de libertad a la hora de determinar, por parte de un dirigente, la elección de usar un determinado grado de apalancamiento financiero que la correspondiente libertad de que dispone en el arbitrio de la utilización del grado de apalancamiento operativo. Desde este punto de vista, el apalancamiento financiero estaría negativamente correlacionado con el riesgo de operaciones total de la empresa¹⁰.

De este modo, resulta coherente pensar que aplicar un alto grado de apalancamiento financiero cuando la organización mantiene o hace uso de un alto grado de apalancamiento operativo es un camino muy arriesgado para hacer negocios. Esta es una de las razones por las que no resulta habitual la realización de compras apalancadas en torno a industrias pesadas o de bienes duraderos, pues estas empresas tienen unas necesidades de gasto de capital mucho mayor que en cualquier otro tipo de industria. La compra o adquisición apalancada, por su propia naturaleza, se traduce en un alto grado de empleo del apalancamiento financiero.

Las empresas que tienen grandes inmovilizados que generan unos costes fijos no financieros muy elevados tendrán un gran apalancamiento operativo y, en consecuencia, un riesgo económico o de mercado muy elevado: las oscilaciones de sus ventas se dejarán sentir en gran medida en su beneficio de explotación. Si financian esos grandes activos fijos con recursos propios, su riesgo financiero será escaso o nulo, pero si lo hacen con deudas, al elevado riesgo económico que asumen habrá de añadir un gran riesgo financiero, dando lugar todo ello a un fuerte *riesgo total*, constituyendo ello un factor negativo para la empresa de cara a su supervivencia. De este modo, un elemento muy importante a tener en cuenta por los directivos financieros de la empresa, de cara a minimizar el riesgo para el accionista, consiste en que aquellas organizaciones que exhiben un elevado riesgo operativo tenderán a configurar su estructura financiera en torno a niveles más bajos de apalancamiento financiero, cara a deparar un nivel aceptable de riesgo sistemático del capital propio (Guisado Tato, 1991; Ryan, 1997).

Resulta palmario, pues, que el apalancamiento financiero es una elección discrecional que condiciona la configuración de un apropiado nivel de riesgo total para la empresa (Mandelker y Rhee; 1984; Guisado Tato, 1991 y Ryan, 1997).

En este mismo sentido, Loring (1997: 402) considera al apalancamiento operativo como un apalancamiento de primer grado, y al financiero como un apalancamiento de segundo grado. Loring se apoya en la idea de que el apalancamiento operativo afecta a las ganancias de la empresa antes de intereses e impuestos (Beneficio Bruto- BAI), mientras que el apalancamiento financiero afecta a las ganancias del accionista después de intereses e impuestos (Beneficio Neto - BN). Así pues, el apalancamiento financiero comienza cuando ha terminado el apalancamiento operativo.

Desde este punto de vista, el apalancamiento financiero estaría negativamente correlacionado con el riesgo de operaciones total de la empresa. A este respecto, Mandelker y Rhee (1984) proporcionan evidencias claras de que el apalancamiento operativo y el apalancamiento financiero están correlacionados negativamente para el promedio de la empresa. Además, estos autores encuentran que la correlación entre el apalancamiento operativo y financiero es tanto más negativo cuanto más arriesgado sea el sector al que pertenecen las empresas.

Por el contrario, Myers (1977) objeta que el apalancamiento operativo y el apalancamiento financiero deberían estar correlacionados positivamente, ya que aquellas empresas que detentan mayores activos fijos y, consiguientemente, generan también mayores costes fijos de operación, les resultará más fácil emitir deuda¹¹. Ahora bien, la propuesta de Myers se circunscribe a las organizaciones cuyo apalancamiento operativo es fruto de la existencia de importante activos fijos en la estructura operacional correspondiente, pero no concierne a aquellas cuyos costes fijos procedan de los pertinentes contratos de trabajo.

4. RIESGO ECONÓMICO VERSUS RIESGO FINANCIERO

A lo largo del presente trabajo, y en lo que respecta al análisis del riesgo interno al que se ve sometido la empresa, se ha venido diferenciando entre el riesgo *económico* y el *financiero*¹², al mismo tiempo que hemos venido esbozando las posibles interrelaciones existentes entre ambos¹³.

Como hemos señalado anteriormente, el riesgo económico de la empresa, depende del riesgo de mercado, derivado de las fluctuaciones de la demanda, y de los costes fijos operativos de la empresa, derivados de la implantación de su estrategia estructural, ya que el margen de beneficio unitario es una función creciente de dicha variable. Con respecto al riesgo sistemático o de mercado hay que señalar que puede penetrar en la rentabilidad económica también a través del margen de contribución, dado que en el margen de beneficio unitario inciden los precios de los factores productivos variables y las innovaciones tecnológicas en el ámbito productivo. Supondremos, sin embargo, que las posibles oscilaciones aleatorias del margen de contribución son debidas a factores internos (accidentes, huelgas, absentismo, generación de nuevas tecnologías productivas, decisiones de subcontratación o compras exteriores de piezas, externalización de algunas de las actividades del ciclo de vida, etc.), determinantes del nivel de productividad o eficiencia económica de la empresa.

Por su parte, el riesgo financiero depende únicamente de la presencia de deudas en el pasivo de la empresa, y de los consiguientes gastos que se derivan de la utilización de dicha deuda. Para un riesgo empresarial total dado puede existir un trade-off entre el riesgo económico de la empresa y el riesgo financiero. Mejor dicho, la compañía puede mitigar los efectos negativos de un mayor riesgo de mercado -cuya cuantía escapa a las posibilidades de control de la empresa-, reduciendo su grado de endeudamiento y, consiguientemente, su riesgo financiero.

La estrategia financiera debe considerar compatibilizar el riesgo económico y financiero de la empresa y ser tratada como un mecanismo regulador del riesgo global de la misma, como consecuencia de la relación existente entre ambas clases de riesgos. De este modo, para la elección de la forma de financiación de los activos de la empresa se debe considerar el riesgo económico como base de información para la selección de los medios de financiación, teniendo en cuenta el máximo nivel de riesgo global que puede soportar la empresa, y que el riesgo económico viene determinado por el tipo de activo de que se trate y, más concretamente, su grado de especificidad, así como por la variabilidad de su correspondiente cifra de ventas.

En relación con el grado de especificidad, cabe destacar las aportaciones hechas por diversos estudios (Titman y Wessels, 1988; Aivazian y Berkowitz, 1998), que revelan que el apalancamiento está relacionado negativamente con la especificidad de los activos de la empresa. Por su parte, Rajan y Zingales (1995) muestran en un estudio empírico la existencia de una relación positiva entre la tangibilidad de las inversiones hechas por la empresa y el grado correspondiente de apalancamiento.

Además, el riesgo económico, tal y como expusimos en el principio de este epígrafe, está asociado a la naturaleza y estrategia de los negocios de la empresa. Es por ello que productos nuevos, con mercados concentrados y alta tecnología, tienen un potencial mayor de riesgo económico, por ejemplo, que productos maduros con mercados diversificados. La explicación se basa en la mayor estabilidad, a nivel de variabilidad de la cifra de ventas, que confiere a la empresa el hecho de estar trabajando con productos que se encuentran en su fase de madurez, al igual que sucede si sigue una estrategia de diversificación, donde las variaciones de las ventas entre productos se pueden ver compensadas. El efecto contrario lo encontramos en el supuesto de que la empresa trabaje con productos nuevos, en mercados concentrados o de alta tecnología, donde la inestabilidad y consiguientemente el riesgo económico que soporta es mayor, dada la incertidumbre sobre el futuro de dicho mercado. Debido a todo lo anteriormente comentado, podemos afirmar que la forma de financiación de los activos de un negocio debe de tener en cuenta el riesgo asociado a los mismos. Se puede considerar que la reducción del riesgo económico como consecuencia de la madurez y diversificación de los negocios de la empresa hace posible el aumentar el riesgo financiero en su estructura de fondos. Así pues, cabe esperar que ante cambios en el entorno que afecten al riesgo económico de las organizaciones, éstas sean capaces de responder reduciendo su nivel de riesgo financiero, o viceversa, ante una situación económica favorable para las mismas, que suponga una reducción del riesgo económico, ésta pueda articular una estructura financiera más arriesgada que les permita una mejora de sus pertinentes resultados.

Por otro lado, es importante conocer en que fase del ciclo de vida se encuentra el producto para analizar el riesgo total que puede soportar una empresa. Conforme a la lógica del ciclo de vida de los negocios, podemos considerar que el riesgo económico se encuentra relacionado con las distintas fases de dicho ciclo (lanzamiento, crecimiento, madurez y declive) y, por tanto, con la estrategia de negocio asociada a cada una de las correspondientes fases referenciadas, como hemos ya dejado de manifiesto anteriormente.

El análisis del ciclo de vida del producto permite ver como el riesgo económico decrece a medida que se desenvuelve la vida de la empresa, por lo que en las citadas circunstancias es planteable un aumento del correspondiente riesgo financiero en base al tipo de recurso que se utiliza en cada fase (FIGURA 1).

En cierta medida, ello implica la justificación de un cierto orden en la utilización de medios de financiación, como consecuencia de que el ciclo de vida de los productos constituye una de las variables que más afecta a la rentabilidad económica de la empresa, junto con el grado de apalancamiento operativo de la misma (Hofer, 1975; Selling y Stickney, 1989). Así, en la fase de lanzamiento se utilizarán fundamentalmente el capital riesgo y fondos propios; en la etapa de crecimiento se generalizará la utilización de los fondos propios, mientras que los beneficios retenidos y deuda mostrarán un mayor peso en las fases de madurez y declive, lo que permite entender mejor nuestra anterior afirmación de que la reducción del riesgo económico derivado de la etapa de madurez empuja a las empresas a estructurar su pasivo en torno a unos mayores niveles de riesgo financiero.

Figura 1. Evolución del riesgo económico y financiero



Fuente: Cuervo García (1994)

Teniendo en cuenta todo lo anterior podemos establecer de una forma sencilla la relación existente, que hemos venido argumentando, entre el riesgo económico y el riesgo financiero de una empresa (FIGURA 2).

Figura 2. Riesgo económico y financiero



Fuente: Elaborado a partir de Cuervo García (1994)

La flecha indica la "lógica" de los movimientos entre el riesgo económico y el financiero de los negocios. De esta manera, un elevado riesgo económico supone, en cierta medida, una restricción para la empresa a la hora de estructurar su pasivo, el cual determinará el nivel de riesgo financiero al que se ve sometida la misma. Por el contrario, un nivel de riesgo económico bajo permite a la empresa adoptar decisiones que impliquen un mayor nivel de riesgo financiero, como puede ser la solicitud de nuevos créditos para financiar sus operaciones de activo, y de un modo más general su estrategia de negocio. Aunque la mayor parte de las organizaciones se mueven entre los cuadrantes dos y cuatro, pasando de uno a otro tal y como se ha descrito, existen empresas situadas en los cuadrantes uno (ejemplo: una empresa que ostente un monopolio en un mercado estable) y tres (cuando se trata de sectores concretos de alto riesgo, como por ejemplo los dedicados a la alta tecnología, nuevos productos o comunicación).

A través de la relación existente entre ambos apalancamientos podemos observar un claro ejemplo de la necesidad de integrar la estrategia financiera en la estrategia de negocio de la empresa, en la medida en que resulta necesario considerar conjuntamente el análisis económico y el financiero.

5. METODOLOGÍA Y DESARROLLO DEL ESTUDIO EMPIRICO

La presente investigación abarca el período comprendido entre 1975 y 1997 (ambos inclusive), circunscrita a las principales empresas del sector del automóvil de Estados Unidos y Japón. Las empresas seleccionadas y el número de datos anuales para cada una de ellas se recogen en la tabla 1.

Tabla 1. Muestra de empresas seleccionadas para cada país y número de datos recogidos para cada una de ellas

ESTADOS UNIDOS	Nº DE AÑOS	Nº DE DATOS PARA CADA VARIABLE	JAPÓN	Nº DE AÑOS	Nº DE DATOS PARA CADA VARIABLE
General Motor Corp.	23	23	Toyota Motor	23	23
Ford Motor Corp.	23		Nissan Motor	23	23
Chrysler Motor Corp.	23	23	Mazda Motor	23	23
		23	Honda Motor	23	23
			Mitsubishi	20	20
			Motor	23	23
			Daihatsu motor	23	23
			Isuzu Motors	23	23
			Suzuki Motor		

La primera parte de nuestro análisis ha buscado determinar el grado de apalancamiento operativo (GAO) y financiero (GAF) para cada una de las empresas anteriormente citadas, así como para el sector agregado de cada uno de los países, definidos de la siguiente forma¹⁴:

GAO	$(I - C_v)/(I - C_f) - C_f$	Donde: V = Volumen de ventas de la empresa I = Ingresos de la Empresa. C _v = Costes Variables Totales. C _f = Costes Fijos Totales.
GAF	BAlI/BAI	BAlI = Beneficio antes de Impuestos e Intereses. BAI = Beneficio antes de Impuestos y después de Intereses

La información utilizada para el cálculo de los ratios para las empresas estadounidenses fue obtenida de la base de datos COMPUSTAT¹⁵, mientras que para las japonesas se utilizó la base de datos NIKKEI¹⁶.

El trabajo de análisis de la información obtenida se ha llevado a cabo con la ayuda de la hoja de cálculo EXCEL, que nos ha permitido la manipulación de las series temporales de valores para el conjunto de ratios previamente seleccionados, así como determinar las tendencias de los mismos para nuestro período de estudio; asimismo, hemos utilizado el programa estadístico SPSS, en el entorno Windows, que nos facultó para la realización de un análisis univariante de las distintas series temporales, es decir, la modelización de las series de tiempo

de los distintos ratios con la metodología ARIMA (BOX-JENKINS). Ello nos ha permitido prever la evolución de las variables financieras analizadas y establecer una comparación analítica anual entre los dos países considerados.

Debemos comentar que en lo que al Japón concierne, tuvimos que proceder a ponderar determinados años para algunas de las empresas seleccionadas, por no coincidir la terminación del año fiscal de un año para otro.

Asimismo, debemos señalar que, para el caso de Japón, las cifras de los costes fijos y variables con las cuales trabajamos son transcritas tal cual de las cuentas anuales de las empresas de dichos países, ya que en las referenciadas cuentas anuales aparecen dichos costes perfectamente diferenciados¹⁷. En lo que a los Estados Unidos atañe, nos hemos visto obligados a asumir como costes fijos las siguientes partidas: "Labor Cost", "Depreciation, Depletion & Amortization", "Pension and Retirement Expenses", "Rental Expenses", "R&D" y "Advertising Expenses", considerando el resto de los costes totales de producción como costes variables, dada la imposibilidad de poder diferenciar entre los componentes fijos y variables de cada una de las partidas anuales.

6. RESULTADOS DEL ANÁLISIS

El gráfico 1 nos presenta la evolución de dicha variable para las tres grandes empresas americanas del sector del automóvil. Se constata en las tres una tendencia hacia una posición de un menor grado de apalancamiento operativo a lo largo del tiempo, si bien, dicha propensión se observa de forma más clara a partir de 1982, coincidiendo con una fase de recuperación continuada de la economía norteamericana. En el gráfico siguiente (GRÁFICO 2) podemos observar el grado de apalancamiento operativo para el sector agregado en Estados Unidos, constatando la tendencia, ya observada en el ámbito de las empresas, de una clara disminución para el período 1975-1997, a pesar de que en los años 1981 y 1982, se produce un fuerte repunte, coincidiendo con un claro estancamiento de la economía norteamericana.

Así como la década de los setenta se caracterizó, en general, por altos niveles de inflación y una fuerte subida de los tipos de interés, la década de los ochenta supuso un período de crisis inicial seguido del mayor crecimiento económico de la historia de Estados Unidos, derivado en gran parte por la contención de la inflación y la enorme reducción que se produce en los tipos de interés¹⁸. Los noventa, sin embargo, constituyen una etapa de crecimiento sostenido con la excepción de una breve recesión en 1991.

Gráfico 1

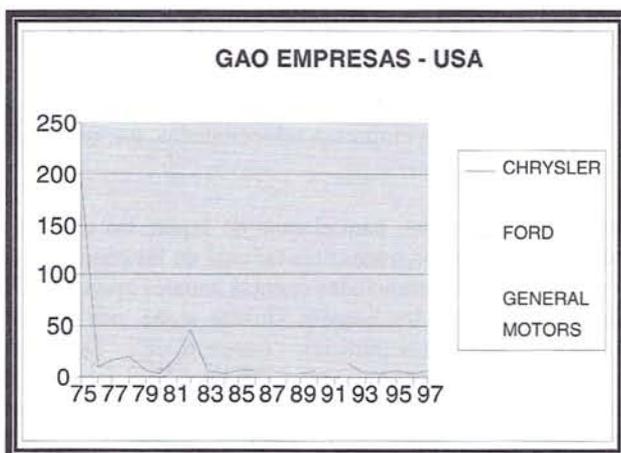
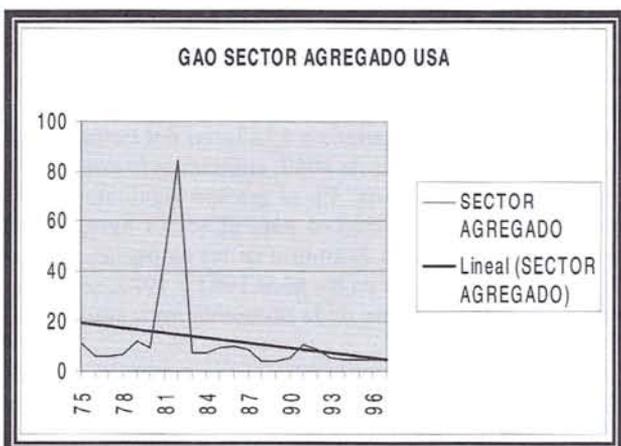


Gráfico 2



Por lo tanto, una posible explicación al repunte referenciado de 1981 y 1982 para el correspondiente apalancamiento operativo hay que buscarlo en la recesión que protagoniza la economía norteamericana en ese período y en el hecho de que las correspondientes empresas se encuentran obligadas a trabajar muy cerca de sus pertinentes umbrales de rentabilidad.

En las empresas cuyo beneficio operativo es positivo y, por tanto, sus ventas superan a su punto muerto, el apalancamiento operativo es tanto mayor cuanto más se aproximan las ventas al punto muerto. Asimismo, dado un volumen de ventas previsto, el riesgo económico u operativo es mayor a medida que el punto muerto es más elevado, por lo que, como ya hemos afirmado anteriormente, éste constituye una medida de riesgo.

Los efectos del apalancamiento disminuyen a medida que aumentan las ventas por encima del nivel del punto de equilibrio, debido a que las bases con las que se comparan los aumentos de beneficios son progresivamente mayores.

Todo ello, nos lleva a razonar que cuando los gastos fijos son sustanciales, un nivel más alto de actividad para una estructura determinada tenderá a aumentar el margen de beneficio, porque dentro de ciertos márgenes de actividad, los costes aumentan proporcionalmente menos que las ventas.

Podemos observar como el GAO para las empresas americanas se dispara a partir del año 1978 hasta 1982, alcanzando su máximo en el año 1982, coincidiendo con un período de recesión económica, tal y como demuestran los datos de pérdidas generalizadas en el sector.

En general, para todo este período se produce un incremento moderado del activo fijo de las empresas estadounidenses derivado de la fase expansiva previa, acompañado de un estancamiento o incluso un descenso de las ventas, como sucede en el año 1980 y 1982, al mismo tiempo que los costes de producción no varían de forma proporcional a la variación que se produce en las ventas del sector. Todo ello, nos hace entender que se trata de una fase en la que las empresas del sector del automóvil trabajan muy cerca del punto muerto, factor que explica el gran altibajo que se produce en el GAO, tanto de las empresas como a nivel del sector agregado.

Con respecto a Japón, podemos atisbar, de forma general, que la situación es inversa a la contemplada para el caso estadounidense. El análisis individualizado de las empresas seleccionadas en la muestra refleja una leve tendencia al crecimiento del apalancamiento operativo de las mismas (GRÁFICO 3).

A la hora de analizar el comportamiento del GAO, desde la perspectiva agrupada japonesa, se constata una tendencia clara de crecimiento del mismo (GRÁFICO 4).

Gráfico 3

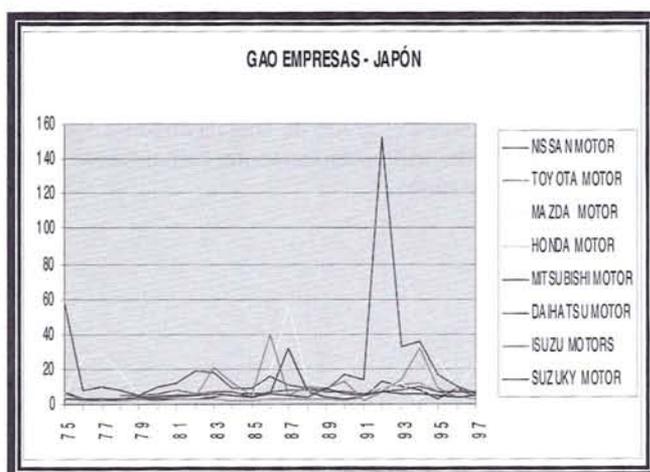
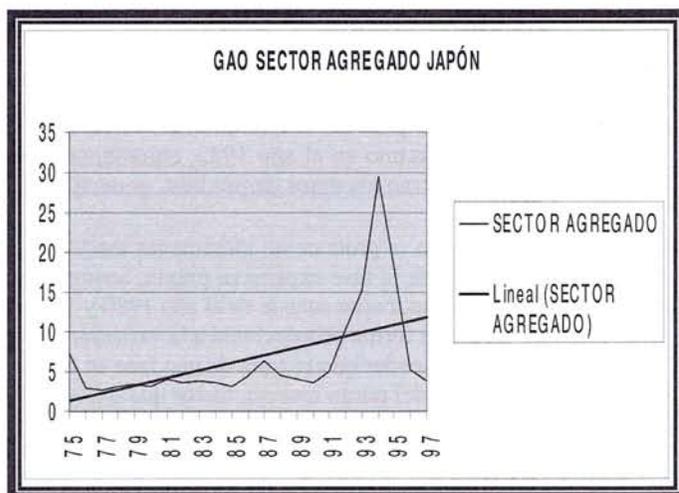


Gráfico 4



No obstante, acerca del Japón, queremos destacar la existencia de dos fases claramente diferenciadas. Una primera que iría desde el año 1975 hasta el año 1991, donde se observa un ascenso uniforme en el grado de apalancamiento operativo, como queda de manifiesto en el gráfico 5, señalando únicamente, como dato a destacar, una leve bajada para los años 1988 y 1989, que coincide con una fase expansiva de la economía japonesa en la cual las empresas obtienen grandes beneficios derivados de trabajar muy por encima del umbral de rentabilidad, lo que supone una disminución del riesgo económico de las mismas. Dicha tendencia sería todavía más acusada si no tuviéramos en cuenta el dato de 1975, que en cierta medida distorsiona la tendencia manifiesta al crecimiento para todo este período (GRÁFICO 6)

Una segunda etapa sería la que recoge el período que abarca desde 1992 a 1997, donde se observa un gran incremento inicial en el grado de apalancamiento operativo, especialmente entre los años 1992 y 1994, para reducirse posteriormente, coincidiendo la misma con la etapa de crisis generalizada en el mercado nipón.

Gráfico 5

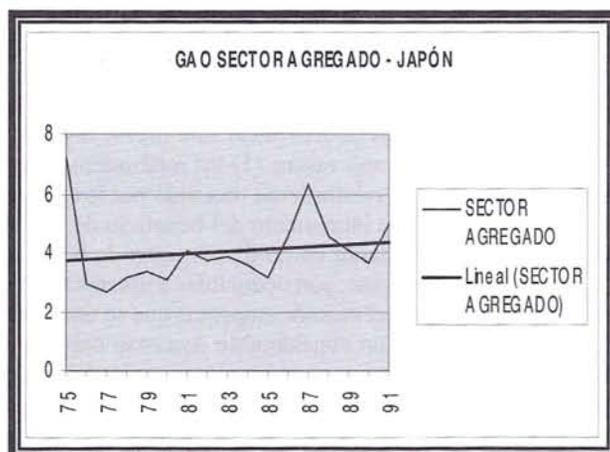
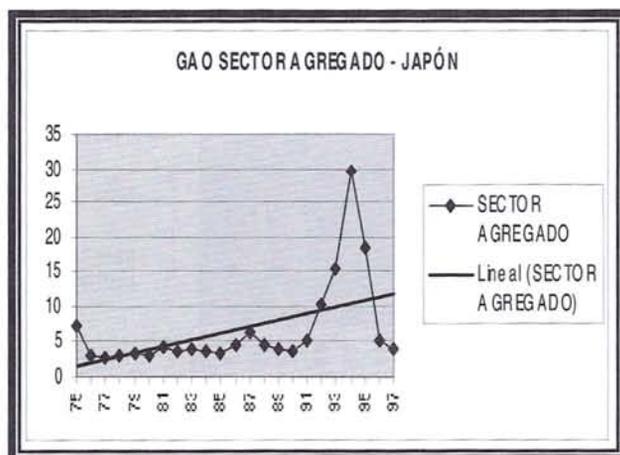


Gráfico 6



En esta segunda etapa, el comportamiento del GAO viene dado por un incremento continuo de los activos fijos de las compañías japonesas, unido a un descenso de las ventas y a un incremento de los costes de producción. Todo ello supuso una reducción significativa del beneficio de explotación hasta 1995, lo que motivó el incremento del correspondiente riesgo económico que venían soportando las empresas del sector.

Por el contrario, los años 1996 y 1997 son años de vuelta a la tendencia generalizada para éstas dos últimas décadas, con un incremento en las ventas, debido al buen comportamiento del mercado externo, como se puede observar en el gráfico 6, una vez eliminados los años que van desde 1992 a 1995.

Por lo que respecta al grado del apalancamiento financiero, y para el caso de Estados Unidos, observamos una tendencia al crecimiento generalizado a nivel de las empresas del sector, como se constata en los gráficos 7 y 8, destacando la mayor variabilidad de dicho índice para el período 1988-1992 (GRAFICO 7 y 8).

Las razones que podríamos buscar para explicar este mayor nivel de endeudamiento que buscaron las empresas norteamericanas son varias: (1) los rendimientos de la deuda son fijos, y en tanto que, éstos sean menores que el rendimiento obtenido por los fondos suministrados por los acreedores, la diferencia generará un incremento del beneficio de capital propio, (2) a diferencia de los dividendos, que se consideran como distribución de beneficios, los intereses se consideran como gastos y, por consiguiente, son deducibles a efectos fiscales, (3) la emisión de deuda evita la dilución del beneficio en el caso de empresas que se encuentren en un período de rápido crecimiento, y (4) se manifiesta un considerable descenso del grado de apalancamiento operativo de las empresas norteamericanas, y consiguientemente del riesgo económico de las mismas, lo que les permite la orquestación de una estructura de pasivo más arriesgada, vertebrada en torno a un mayor nivel de endeudamiento.

Gráfico 7

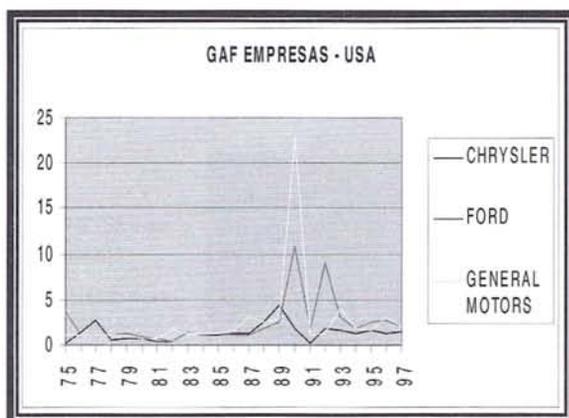
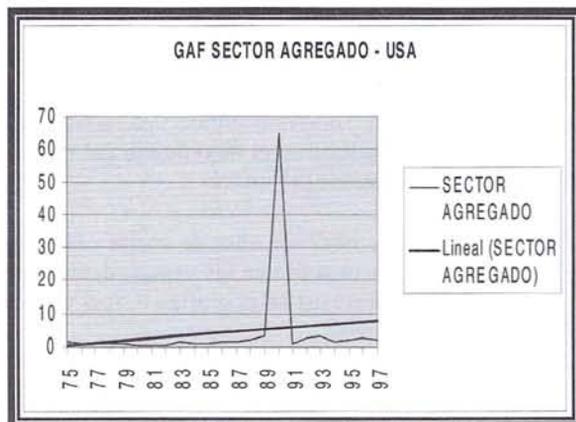


Gráfico 8



No obstante, la reducción del beneficio de explotación en los años siguientes a 1989 y en algún caso la obtención de beneficios de explotación negativos, especialmente para el período 1990 a 1992, supuso para las empresas un fuerte reto para poder hacer frente al pago de los intereses derivados del pago de la deuda contraída, anulando en cierta medida los beneficios obtenidos en períodos anteriores, consecuencia del incremento de la emisión de deuda. Ello explicaría el incremento del riesgo financiero soportado por las mismas, derivado de la inestabilidad del beneficio de actividades ordinarias antes de impuestos (BAI), fruto del grado de endeudamiento, y cuyo efecto se ve reflejado en la mayor variabilidad del grado de apalancamiento financiero para el período 1989 a 1993 (GRÁFICO 7).

Por lo que respecta a Japón, el análisis del grado de apalancamiento financiero se presenta mucho más complejo a la hora de determinar una tendencia clara y precisa en el comportamiento del mismo con respecto a lo establecido para Estados Unidos, como se puede observar en los gráficos 9, 10 y 11¹⁹. Para ello, llevaremos a cabo el estudio del mismo, al igual que hicimos para el análisis del grado de apalancamiento operativo, procediendo a la distinción de dos períodos claramente diferenciados dentro de nuestro espacio de investigación.

Gráfico 9

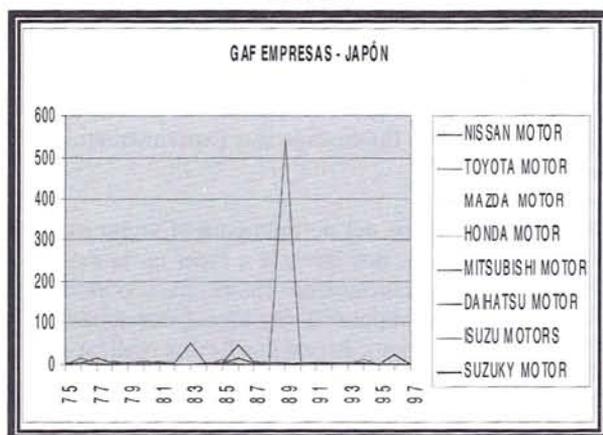
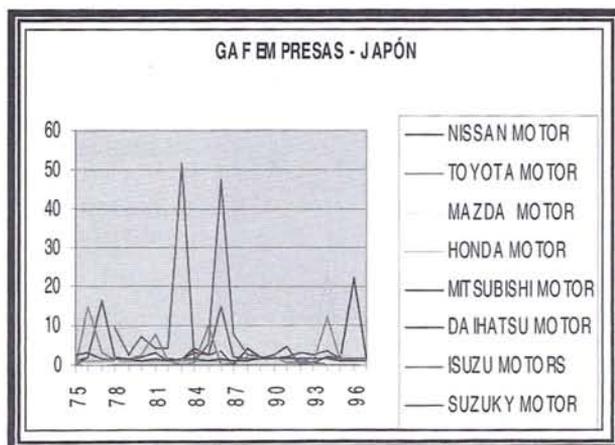


Gráfico 10



El gráfico 10 representa el grado de apalancamiento financiero de las distintas empresas del sector del automóvil japonés seleccionadas en la muestra, al igual que el gráfico 9, aunque en este caso hemos eliminado el año 1989 para Isuzu Motors, al tratarse de un dato muy alejado de la media, lo que nos permite apreciar mejor la evolución del correspondiente apalancamiento financiero²⁰.

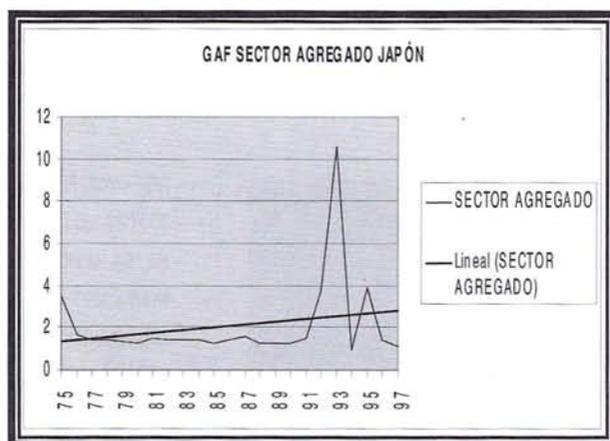
Una primera etapa abarcaría desde 1975 hasta 1991, donde se observa una leve tendencia continua al decrecimiento, mientras que el segundo período se correspondería con la fase que abarca desde 1992 hasta 1997, contemplándose en este caso una ostensible inestabilidad de dicho coeficiente.

Uno de los datos que cabe destacar es el desigual comportamiento de las empresas japonesas a lo largo de todo el período analizado con respecto al grado de apalancamiento financiero. Además, pudimos observar como las empresas más pequeñas del sector (Isuzu Motors, Daihatsu Motor y Mitsubishi Motor), respecto al período 1975-1991, son las que presentan una pauta más dispar, mientras que las empresas más grandes exhiben una conducta más estable con respecto a dicho coeficiente.

Sin embargo, para el período 1992-1997, sometido a grandes perturbaciones derivadas de la crisis, son empresas como Honda Motor o Nissan Motor las que soportan mayores perturbaciones, principalmente en el terreno financiero, como consecuencia de sus inadecuadas estructuras financieras para enfrentarse a una situación de tal naturaleza, cuestión que se manifiesta nítidamente a través de la mayor fluctuación que experimentan sus respectivos niveles de apalancamiento financiero.

Una primera lectura de los datos del período para el sector agregado del automóvil en Japón, representados en el gráfico 11, nos llevaría a creer en la existencia de una tendencia creciente con respecto al nivel de apalancamiento financiero soportado por las empresas niponas. Sin embargo, esta primera visión supondría una idea distorsionada de la verdadera tendencia del nivel de apalancamiento financiero, lo que nos lleva a realizar el análisis de la tendencia procediendo a una división del período objeto de estudio.

Grafico 11



Centrándonos en el período que va desde 1975 a 1991, se constata un leve decrecimiento en el grado de apalancamiento financiero de las empresas japonesas (GRÁFICO 12). Este hecho podría explicarse a partir de la diferente valoración que el endeudamiento tiene en Japón en relación a la que se le otorga en los países occidentales, en la medida en que en el Japón son precisamente las empresas más endeudadas las que consiguen una mayor valoración en el mercado, fruto del mayor apoyo que reciben por parte de la banca²¹.

Es quizás por ello que las empresas niponas se resisten a bajar su nivel de endeudamiento, pues puede ser percibido por el mercado como una retirada de la confianza por parte de la banca y otras instituciones que en su día le otorgaron el financiamiento necesario para la realización de sus operaciones.

Gráfico 12

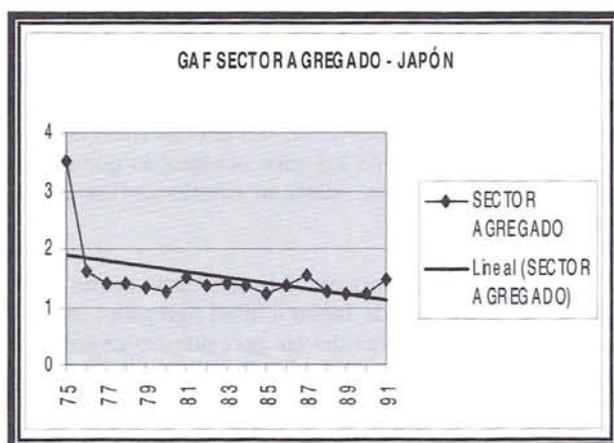
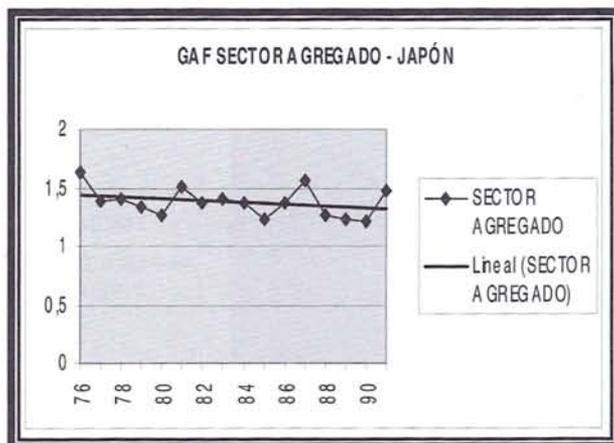


Gráfico 13



Otra de las posibles razones estriba en las propias estructuras japonesas (Keiretsu). Su organización gira en torno a un banco, que actúa como cabecera de un holding, contribuyendo en todo momento a aminorar los riesgos de quiebra de las empresas pertenecientes a dicho conglomerado, lo que les facilita el acceso a una financiación en condiciones mucho más ventajosas.

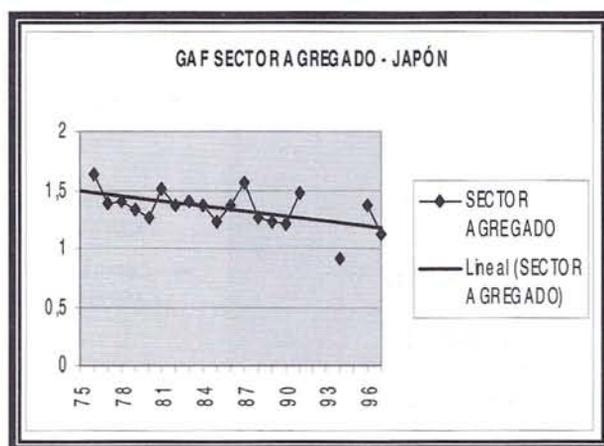
Dicha tendencia la podríamos observar igualmente si eliminamos el dato del sector agregado obtenido para el año 1975, por ser un año sujeto a perturbaciones debido a los efectos de la crisis del petróleo de 1973, crisis que afectó en gran medida a un país como Japón con empresas altamente dependientes de créditos bancarios, lo cual genera una distorsión de la tendencia si tenemos en cuenta todo el período de análisis (GRÁFICO 13).

Nos encontramos, pues, ante dos períodos de tiempo claramente diferentes en términos de crecimiento económico, de acceso a deuda y capital y de beneficios del sector, como veremos posteriormente.

Además de la recesión económica que soporta Japón, con una disminución muy importante del BAIJ para la década de los noventa como consecuencia del incremento de los costes de producción y del estancamiento de las ventas, nos encontramos con un repunte muy considerable de los tipos de interés a finales de los años ochenta, lo que supuso un incremento del riesgo financiero de las empresas niponas, dada su estructura financiera, con un claro sesgo hacia el endeudamiento

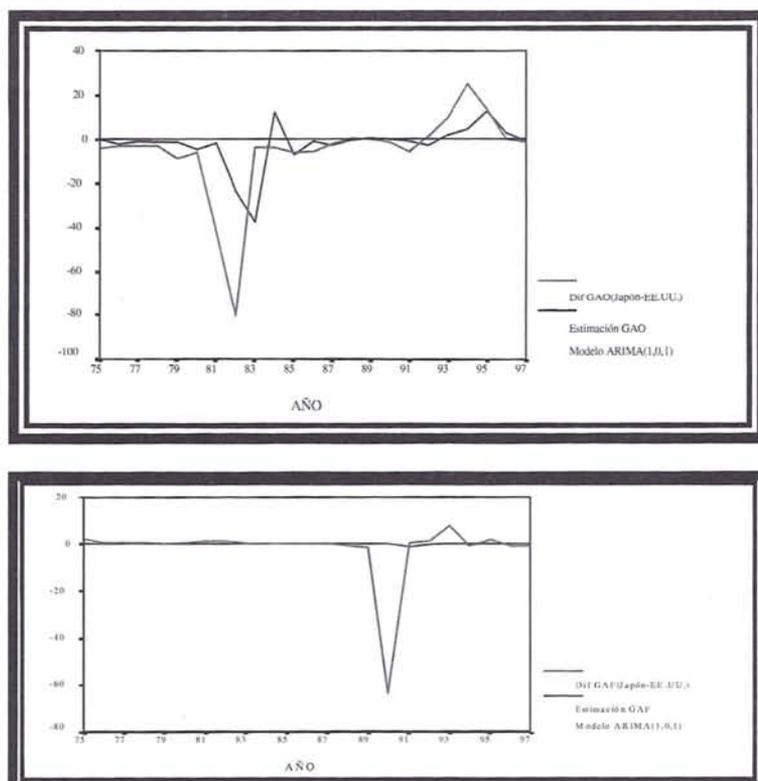
El gráfico 14 nos muestra más claramente la tendencia decreciente del apalancamiento financiero para el sector del automóvil de Japón a nivel agregado, una vez excluidos aquellos valores que distorsionan la tendencia generalizada para nuestro período de estudio (años 1975, 1992, 1993 y 1995). Propensión que es totalmente coherente si tenemos en cuenta la evolución descendente del tipo de interés medio de las empresas japonesas, en términos generales, para todo el período, así como la disminución del nivel de endeudamiento de las empresas niponas.

Gráfico 14



En los gráficos 15 y 16 aparecen representados los valores reales de las dos series, considerados como la diferencia entre el valor de Japón y el de Estados Unidos, frente a los valores estimados mediante la metodología BOX-JENKINS. Con respecto al grado de apalancamiento operativo (GRAFICO 15), podemos ver como el valor de dicha variable es superior para Estados Unidos en los primeros años del período, disparándose en los años 1981 y 1982, y tendiendo a cero a finales de los años noventa, lo que significa que no hay diferencia entre los valores de un país y otro, al menos desde un punto de vista descriptivo, para posteriormente dispararse a favor de Japón debido a los efectos de la crisis anteriormente comentada, volviendo a presentar un valor en torno a cero en los años 1996 y 1997. Por lo que respecta al grado de apalancamiento financiero podemos observar la representación de los valores reales de la serie en el gráfico 16, en el que se puede vislumbrar como la evolución de los valores estimados gira en torno a cero, lo que significa que no hay diferencia entre los valores de un país y otro, al menos desde un punto de vista descriptivo.

Gráfico 15 y 16. Grado de apalancamiento operativo y financiero (Japón -EE.UU.)



7. CONCLUSIONES

Los datos obtenidos a través de nuestro estudio nos han permitido comprobar la relación existente entre ambos grados de apalancamiento, verificando la existencia de una relación inversa entre el apalancamiento operativo y el apalancamiento financiero que presentan las empresas, comportándose como un mecanismo de control de riesgo interno global de la misma.

Asimismo, podemos observar la existencia de un elevado grado de convergencia de los distintos niveles de apalancamiento hacia una línea de flotación común para las empresas automovilísticas de EE.UU. y Japón, derivado del mayor grado de globalización de la economía y de la liberalización de los mercados, que han supuesto una generalización de los modelos de gestión y producción que vienen aplicando las empresas. Este fenómeno se ha traducido en un acortamiento de las diferencias existentes entre las estructuras de activo y pasivo de empresas pertenecientes a distintos países, optando por estructuras cada vez más similares, acordes a las nuevas circunstancias del entorno, habida cuenta de la mayor interdependencia de las economías.

8. LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN

La no existencia de un tratamiento exhaustivo y completo desde una perspectiva puramente estratégica de apalancamiento operativo y financiero nos hace plantear la posibilidad de incorporar en estudios posteriores: (1) el análisis de las implicaciones derivadas de la asunción de un mayor nivel de riesgo y su incidencia tanto en el nivel de rentabilidad de la organización, así como en la consecución de otros objetivos planteados por la misma, como por ejemplo el correspondiente crecimiento, y (2) el tratamiento de aquellos factores o variables estratégicas más importantes que inciden en la determinación de ambos grados de apalancamiento, con el fin de observar las relaciones entre la función económica y financiera de la empresa y la estrategia competitiva.

NOTAS

- (1) Si bien, de modo general, el cambio reseñado ha afectado a todos los sectores productivos, se ha constatado una mayor presencia del mismo en determinados sectores. En la industria del petróleo, por ejemplo, ha supuesto incrementos sustanciales en sus ratios de deuda como un elemento central en los procesos de reestructuración.
- (2) Si partimos de la idea de riesgo como la probabilidad de no obtener un resultado deseado y esperado, es obvia la relación existente entre el mismo y la variabilidad de los ingresos de la empresa. Por tanto, la variabilidad de los ingresos de la empresa ha constituido, históricamente, la variable contable más fuertemente relacionada con el riesgo sistemático del capital propio de la misma.
- (3) Debemos tener en cuenta que el riesgo o variabilidad de los rendimientos no se debe solo a causas externas a la empresa, relacionadas con la incertidumbre del entorno, sino que, también, podemos asumir que el mismo procede de las decisiones tomadas dentro de la correspondiente organización, las cuales contribuyen a ampliar internamente el riesgo procedente del exterior.
- (4) El apalancamiento operativo y financiero serán considerados indicadores fiables del riesgo económico y financiero, respectivamente.
- (5) Mientras sean los beneficios dependen de las ventas, los intereses son función de la estructura financiera, y cuanto mayor sean los fondos ajenos respecto a los fondos propios, mayor será el riesgo financiero asociado a dicha estructura financiera.
- (6) A medida que los costes fijos de la empresa son más elevados, los beneficios de la misma son más sensibles a la variación de las ventas, o sea, para un determinado tanto por ciento de incremento de las ventas, los beneficios de la empresa con mayores costes fijos se incrementan en un porcentaje mayor que los beneficios de la empresa que tiene unos costes fijos menores. De igual modo, para un determinado tanto por ciento de decremento de las ventas, los beneficios de la empresa con mayores costes fijos decrecen en mayor proporción que los beneficios de la empresa que tiene unos costes fijos más reducidos. Es decir, que los costes fijos ejercen un efecto similar al de una palanca, de ahí la idea de apalancamiento o efecto palanca.
- (7) En una empresa la utilización de deuda introduce un cierto poder de apalancamiento en la rentabilidad de los capitales propios, cuyos resultados pueden reforzarse por encima de lo que se derivaría de sus recursos origina-

- rios. La condición necesaria para que se produzca el apalancamiento amplificador es que la rentabilidad de las inversiones sea mayor que el tipo de interés de las deudas.
- (8) El grado de apalancamiento combinado constituye una medida del riesgo complementaria de la información que nos puedan dar los estadísticos, desviación típica, coeficiente de variación de las ganancias futuras, etc.
 - (9) Este es el caso de muchas organizaciones japonesas, las cuales utilizan mucho más el apalancamiento financiero que el operacional, debido a la estructura económica y bancaria del Japón.
 - (10) El riesgo operativo total de la empresa puede ser considerado como el riesgo resultante de la variación del margen de contribución de la misma y el apalancamiento operativo.
 - (11) El argumento de Myers (1997) de que el apalancamiento operativo y financiero están correlacionados positivamente es ampliado por Bergman y Callen (1991), quienes demuestran teóricamente que la capacidad de deuda de una empresa es mayor cuanto más importantes son sus activos fijos tangibles e intangibles, ya que el poder de los accionistas para arrancar valor de los acreedores a través de la renegociación de la deuda es reducido.
 - (12) Cabe señalar, a este respecto, que no debemos olvidar la creciente importancia de un tercer componente de difícil cuantificación: el riesgo tecnológico.
 - (13) Sobre la interacción entre riesgo económico y financiero, puede consultarse, NAVATTE, PATRICK, (1979) «Fonds de Roulement et sa Signification Aujourd'hui». *Analyse Financière*, tercer trimestre, pp. 15-23.
 - (14) La importancia, tanto del apalancamiento operativo como financiero, gira en torno a su valor en términos absolutos, no importándonos el signo que tomen los mismos.
 - (15) Base de datos de la Standard & Poor's, filial de McGraw-Hill Companies, Inc.. Contiene información financiera y del mercado de 11.000 compañías de más de 70 países representantes de Europa, Asia, Costa del Pacífico, América, África y Medio Oriente.
 - (16) Base de datos de la Nihon Keizai Shimbun Limited. La Nikkei Database es un servicio de información online de los negocios y economía japonesa, que constituye la más grande y extensa base de datos económica de Japón, con más de 5 millones de series de datos y actualizada durante las 24 horas del día por la Nihon Keizai Shimbun, Inc.. La susodicha base de datos incluye información para Japón y para muchos otros países del Oriente Asiático.
 - (17) El coste total de producción viene dado por la suma de las cuentas "coste de los bienes vendidos" (Cost of Sales) + "costes generales de administración y venta" (Selling, General & Administrative Expenses). Apareciendo desglosada en las cuentas anuales la parte fija y variable de los dos conceptos anteriores.
 - (18) La tendencia a la reducción de los tipos de interés cobra especial importancia sobre la inversión empresarial, puesto que provoca un aumento en el beneficio empresarial sin tener que aumentar los precios de venta de los productos, lo que indirectamente supondría un acicate para incrementar el consumo y por tanto el crecimiento de la economía, una contención de la inflación y una mayor competitividad empresarial.
 - (19) Queremos resaltar el hecho de que debido a la estructura económica y bancaria del Japón que hemos venido comentando, la empresa nipona usa, por término general, mucho más el apalancamiento financiero que el operativo. Lo que conlleva que dichas empresas dependan de la producción y venta de grandes volúmenes, al objeto de apalancar una rentabilidad económica regular y obtener, de este modo, una rentabilidad financiera aceptable para sus accionistas.
 - (20) El valor del apalancamiento financiero para Isuzu Motors en 1989 fue de 540,73, debido a que el BAI de la empresa, aunque positivo, es tan pequeño que si se produjera cualquier modificación en el BAI de la organización la variación porcentual en el BAI sería enorme, reflejando el riesgo que soporta la firma. Para el caso de que se produjera una pequeña disminución en el BAI, por muy pequeña que fuese ésta, la empresa obtendría pérdidas. Es decir, el riesgo que soporta la empresa es elevadísimo.
 - (21) La repercusión de una posible disminución del nivel de endeudamiento de las empresas japonesas, y en concreto de una menor participación en el accionariado por parte de la banca, es apreciado por el mercado como la existencia de problemas dentro de la empresa, lo que perjudica su imagen de cara a contar con nuevos apoyos en el caso de que los necesite.

BIBLIOGRAFÍA

- AIVAZIAN, VAROUJ A. y BERKOWITZ, MICHAEL K. (1998): "Ex Post Production Flexibility, Asset Specificity and Financial Structure", *Journal Accounting, Auditing & Finance*, Vol.13, Winter, pp. 1-20.
- ASFORD, MARTIN (1992): "Logistics and Leverage", *Logistics Today*, March/April, pp. 22-23.
- BALAKRISHNAN, SRINIVASAN y FOX, ISAAC (1993): "Asset Specificity, Firm Heterogeneity and Capital Structure", *Strategic Management Journal*, Vol.14, Nº. 1, pp. 3-16.
- BERGMAN, Y.Z. y CALLEN, J.L. (1991): "Opportunistic Underinvestment in Debt Renegotiation and Capital Structure", *Journal of Financial Economics*, Nº. 29, March, pp. 137-171.
- CUERVO GARCÍA, A. (1994): *Análisis y Planificación Financiera de la Empresa*, Editorial Cívitas, Madrid.
- DAMMON, R.M. y SENBET, L.W. (1988): "The Effect of Taxes and Depreciation on Corporate Investment and Financial Leverage", *Journal of Finance*, Vol. 43, Nº.2, June, pp. 357-374.
- GRANT, ROBERT M. (1995): *Dirección Estratégica. Conceptos, Técnicas y Aplicaciones*, Editorial Cívitas, Madrid.
- GUISADO TATO, M. (1991): "Estructura Financiera y Estrategia Competitiva", *ICE. Revista de Economía*, Nº. 698, pp. 173-186.
- HOFER, C.W. (1975): "Towards a Contingency Theory of Business Strategy", *Academy of Management Journal*, Vol. 18, December, pp. 784-810.
- LORING, JAIME (1997): *La Gestión Financiera*, Ediciones Deusto, S.A., Bilbao.
- MANDELKER, G. y RHEE, S. (1984): "The Impact of Degrees of Operating and Financial Leverage on Systematic Risk of Common Equity", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 19, Nº. 1, March, pp. 45-57.
- MYERS, STEWART C. (1977): "Determinants of Corporate Borrowing", *Journal of Financial Economics*, Vol. 9, November, pp. 147-175.
- NAVATTE, PATRICK (1979): "Le Fonds de Roulement et sa Signification Aujourd'hui", *Analyse Financière*, tercer trimestre, pp. 15-23.
- RAJAN, R.G. y ZINGALES, L. (1995): "What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data", *Journal of Finance*, Vol. 50, Nº. 5, December, pp. 1421-1460.
- RYEN, S.G. (1997): "A Survey of Research Relating Accounting Numbers to Systematic Equity Risk, with Implications for Risk Disclosure Policy and Future Research", *Accounting Horizons*, Vol. II, June, pp. 82-95.
- SALLENAVE, JEAN-PAUL (1993): *Gerencia y Planeación Estratégica*, Grupo Editorial Norma, Bogotá, Colombia.
- SELLING, T. y STICKNEY, C. (1989): "The Effects of Business Environment and Strategy on a Firm Rate of Return on Assets", *Financial Analysis Journal*, January/February, pp. 43-52.
- TITMAN, S. y WESSELS, R. (1988). "The Determinants of Capital Structure Choice", *Journal of Finance*, Nº. 43, Nº. 1, March, pp. 1-19.